



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

Villavicencio, 23 de Septiembre de 2014.

Doctor:

**OSCAR DOMINGUEZ GONZALEZ**

Rector

Universidad de los Llanos

Ciudad.

En cumplimiento del Acuerdo Superior No. 007 de 2011 Estatuto General de Contratación, Capítulo Segundo Procedimientos, Art 15 Modalidades de Selección Numeral 2 Invitación Abreviada y la Resolución Rectoral No. 2079 de 2014, Art 55 Invitación Abreviada, Art 56 Requisitos y Art 57 Procedimiento, me permito presentar ante usted el **ESTUDIO PREVIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA** para llevar a cabo la presente contratación.

**1. – DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD.**

La Universidad de los Llanos, Universidad de cara a la sociedad por la acreditación institucional, diseñó programas y proyectos que están al servicio de los intereses generales de la comunidad Universitaria, entre los cuales se encuentran proyectos de investigación, obras, mantenimientos, servicios, consultorías, entre otros los cuales se han venido contratando y ejecutando mediante el proceso de contratación correspondiente

Según la Constitución de Colombia, en su artículo 2º: “Son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución”. 209: “La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la descentralización de funciones”. 69: “Se garantiza la autonomía universitaria. Las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley. La ley establecerá un régimen especial para las universidades del Estado. El Estado fortalecerá la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo. El Estado facilitará mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior.

Ley 30 de 1992 "Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior", Art Autonomía de las instituciones de educación superior" Artículo 28. La autonomía universitaria consagrada en la Constitución Política de Colombia y de conformidad con la presente ley, reconoce a las universidades el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, seleccionar a sus profesores, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes, y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de función institucional.

El programa de Enfermería de la Universidad de los Llanos, actualmente se encuentra en el proceso de renovación del registro calificado y de la Acreditación de Calidad, lo cual requiere el fortalecimiento de recursos de apoyo al desarrollo de las funciones misionales, como son: la actualización de medios educativos, principalmente adquisición de libros, incremento de recursos audiovisuales y de cómputo, que faciliten el trabajo docente y el proceso formativo de los estudiantes.

Adicionalmente la realidad en cuanto al desarrollo científico y tecnológico de los últimos años, exigen la incorporación y acompañamiento de recursos con tecnología de punta que faciliten y hagan más dinámico, eficiente y completo los procesos formativos de los futuros profesionales de la región, con el fin de ayudarlos a ser más competitivos en su desempeño profesional, en el marco de la responsabilidad social que el programa de Enfermería y la Universidad en general tiene con la comunidad de su área de influencia principalmente.

LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACION INSTITUCIONAL

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López

Tel. 661 68 00

Villavicencio - Meta



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

La incorporación y adecuación de equipos integrales de última generación, acorde con las necesidades, proyecciones e innovaciones formativas, disminuye los costos de inversión de las instituciones y aumenta la productividad de la gestión académica, al tener diferentes opciones en un solo recurso como: internet, audio, llamadas, video conferencias, software, teclado inalámbrico, entre otros.

La incorporación y disponibilidad de recursos educativos acordes con el desarrollo tecnológico, incide positivamente en la calidad de la gestión docente, el cual se convierte en un aspecto clave para la formación de estudiantes y el mejoramiento continuo del servicio educativo que se ofrece en el programa.

## 2. - PERFIL DEL CONTRATISTA

La Universidad de los Llanos requiere contratar con una persona natural o jurídica, la adquisición de equipos (Debidamente instalados y con capacitación de manejo) necesarios para el Fortalecimiento de la Gestión Académica del Programa de Enfermería de la Universidad de los Llanos.

## 3. - DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES ESENCIALES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

**3.1 Objeto:** CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS (DEBIDAMENTE INSTALADOS Y CON CAPACITACION DE MANEJO) NECESARIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTION ACADEMICA DEL PROGRAMA DE ENFERMERIA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

**3.2. Identificación del contrato a celebrar:** CONTRATO DE COMPRAVENTA.

**3.3. Lugar de Ejecución y entrega de informes:** El CONTRATISTA ejecutará el presente CONTRATO DE COMPRAVENTA en el Municipio de Villavicencio del Departamento del Meta, KM 12 VIA Puerto López Vereda Barcelona Universidad de los Llanos, o en donde el SUPERVISOR le señale. La suscripción del presente contrato no implica relación laboral, por lo tanto, EL CONTRATISTA podrá adelantar sus actividades con plena independencia y bajo su propia responsabilidad siguiendo los lineamientos propios que determinan las actividades del contrato y aquellos indicados por la administración.

**3.4. Plazo de Ejecución y vigencia:** El plazo de ejecución del contrato será de (30) días calendarios, contados a partir de la firma del acta de iniciación, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución; y tendrá cuatro (04) meses más como vigencia.

### 3.5. Obligaciones del contratista:

1. Suministrar los ítems relacionados en el numeral 4 de esta invitación, en las cantidades y calidades señaladas en el estudio de conveniencia y oportunidad.
2. Instalar los equipos a suministrar en donde el supervisor del contrato le señale.
3. Dar capacitación de manejo al personal profesional e idóneo de la Universidad que este facultado para dar uso institucional a los equipos a suministrar.
4. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del Contrato y obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrambamientos.
5. Realizar el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensión).
6. Suscribir las actas correspondientes para el desarrollo del objeto contractual y presentar los informes mensuales de ejecución contractual.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

8. Responder por sus actuaciones u omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo.
9. Asumir todos los costos que genere la legalización del presente contrato.
10. Mantener actualizado el domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse en el edificio de la universidad de los Llanos, en el momento en que sea requerido por la Universidad para la correspondiente liquidación.

### 3.6. Obligaciones del contratante:

1. Cancelar al contratista la remuneración pactada, en la forma y condiciones determinadas en el valor y la forma de pago, una vez el contratista cumpla lo dispuesto en la legislación tributaria nacional vigente.
2. Suministrar en forma oportuna la información solicitada o requerida por el contratista para el cabal desempeño de su gestión.
3. Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA.
4. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
6. Expedir y tramitar los certificados de cumplimiento del objeto contractual, a través del supervisor.
7. Ejercer la supervisión y seguimiento permanente de la ejecución del presente contrato
8. Las demás que por ley o naturaleza del contrato le correspondan.

## 4.- CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO.

### 4.1 Ficha técnica

Con el objetivo de satisfacer adecuadamente la necesidad presentada, las siguientes son las características y requerimientos del objeto a contratar:

El CONTRATISTA se obliga con la UNILLANOS a entregar los siguientes elementos, de primera calidad, los artículos deben ser de marca reconocida en el mercado nacional y el empaque y su contenido no debe presentar roturas, ni piezas sueltas. Con el objetivo de satisfacer adecuadamente la necesidad presentada, las siguientes son las normas técnicas Colombianas requeridas con el fin de cumplir con el objeto a contratar

### TABLEROS INTERACTIVOS

**Cantidad: 8**

Las características **mínimas obligatorias** para cada una de las Pantallas Interactivas son:

**Marca:** \_\_\_\_\_ **Modelo:** \_\_\_\_\_ **Ref:** \_\_\_\_\_

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Área activa 80" en Diagonal	Obligatorio	
2.	Introducción electromagnética inalámbrico	Obligatorio	
3.	Alimentación eléctrica de 110 V / USB	Obligatorio	
4.	Cable USB – RS 232 de 10 Mtrs	Obligatorio	
5.	Lápiz Electrónico	Obligatorio	



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
6.	Superficie blanca de bajo resplandor, adecuada para lugares con ambientes de alto índice de humedad relativa	Obligatorio	
7.	Conexión Plug and Play	Obligatorio	
8.	Calibración Automática o manual con opción de calibración en tecla programada	Obligatorio	
9.	Accesorios para empotrarlo en la pared y soporte móvil	Obligatorio	
10.	Videoconferencia – Sistema de sonido con dos parlantes de 2X40 W de potencia. Conexión L/R, conexión de micrófono, puerto USB y SD	Obligatorio	
11.	Interface RS-232c / USB / Wireless Module (RF)	Obligatorio	
12.	Nivel de robustosidad alto, soporta rayones, cortaduras y golpes	Obligatorio	
13.	Resolución de 8192 X 8192	Obligatorio	
14.	Área de escritura activa 1600 X 11900 mm	Obligatorio	
15.	El software del tablero debe contener una galería de aproximadamente 3700 recursos didácticos interactivos	Obligatorio	
16.	Teclado en Pantalla	Obligatorio	
17.	Modos de trabajo: Control Tablero en blanco y tablero de trabajo.	Obligatorio	
18.	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.	Obligatorio	
19.	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.	Obligatorio	
20.	CD respaldo que contenga controladores	Obligatorio	
21.	Garantía de todos sus componentes de mínimo de tres (3) años, en sitio, en piezas y mano de obra	Obligatorio	

COMPUTADOR PORTATIL

Cantidad: 5

Las características mínimas obligatorias para cada uno de los computadores portátiles son:

Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_ Ref: \_\_\_\_\_

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Adaptador de corriente	Obligatorio	



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
2.	Procesador INTEL CORE I7 –3520QM 2,9GHZ de tercera generación o superior	Obligatorio	
3.	Memoria 4Gb minimo DDR3 1333MHz expandible hasta 8 Gb	Obligatorio	
4.	Memoria caché 4MB L3	Obligatorio	
5.	Bus de sistema 1333Mhz	Obligatorio	
6.	Disco Duro de 500 GBytes SATA (7200 RPM) minimo	Obligatorio	
7.	Pantalla 14" LED o Superior	Obligatorio	
8.	Unidad supermulti DVD/RW con tecnología lightscribe.	Obligatorio	
9.	2 Puertos USB 3.0, 1VGA, 1HDMI	Obligatorio	
10.	Bluetooth, Lector de Huella	Obligatorio	
11.	Webcam y micrófono	Obligatorio	
12.	Adaptador de red (Tarjeta de Red) 10/100/1000 Mbps, conector RJ-45 integrado	Obligatorio	
13.	Tarjeta inalámbrica Wi-Fi 802.11 b/g/n	Obligatorio	
14.	Batería mínimo de 6 celdas	Obligatorio	
15.	Sistema operativo Microsoft Windows 7 o Windows 8 corporativo Professional	Opcional	
16.	El fabricante debe contar con soporte técnico en la Villavicencio.	Obligatorio	
17.	El fabricante de tener certificaciones ISO 9001:2000 de calidad de su equipo y calidad en soporte de garantía ofrecido.	Obligatorio	
18.	Garantía del computador y todos sus componentes de mínimo de tres (3) años, en sitio, en piezas y mano de obra	Obligatorio	

**PANTALLA DE VIDEO CONFERENCIA**

Cantidad: 1

Las características **mínimas obligatorias** para cada una de las Pantallas Interactivas son:

Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_ Ref: \_\_\_\_\_

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Conferencia de audio de alta definición a través de micrófono incorporado y altavoces	Obligatorio	
2.	Cancelacion de eco y reducción de ruido avanzada a través de códec de audio	Obligatorio	
3.	Características estándar llamadas, llamada en espera, llamada de tres vías, pantalla de llamada, pop-up notificaciones de llamadas entrantes, llame al ignorar7 rechazar y mas	Obligatorio	
4.	Señalización y medios de comunicación cifrado mediante TLS y SRTP	Obligatorio	

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS****FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD****ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA**

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
5.	Pantalla Tactil monitor (MultiTouch de 70" de alta definición)	Obligatorio	
6.	Mini ordenador con procesador Intel Core I5, 4 GB de Ram, Disco Duro de 500 GB, Sistema Operativo Windows 7 o Windows 8 Professional	Obligatorio	
7.	Cámara HD de 1080p con control total de giro, inclinación y zoom (PTZ, Pan-Tilt-Zoom) y control de cámara de extremo distante (FECC, Far-End Camera Control), zoom 4x estándar, zoom 12x opcional	Obligatorio	
8.	Teclado inalámbrico con TrackPad y Estante	Obligatorio	
9.	Tableta y lápiz inalámbrico	Obligatorio	
10.	Software de conectividad, Starboard	Obligatorio	
11.	Incluye Licencia Avistar C3	Obligatorio	
12.	Software para usar como extensión IP	Obligatorio	
13.	Salón de conferencias para conectar hasta 12 usuarios	Obligatorio	
14.	Compatible con cualquier sistema de conferencia del mercado (SIP o H323)	Obligatorio	
15.	Incluye Bolsa de minutos de 1000 minutos como mínimo	Obligatorio	
16.	Garantía de todos sus componentes de mínimo de un (1) año, en sitio, en piezas y mano de obra	Obligatorio	

**REGULADORES DE VOLTAJE****Cantidad: 8**Las características **mínimas obligatorias** para cada uno de los reguladores de voltaje son:**Marca:** \_\_\_\_\_ **Modelo:** \_\_\_\_\_ **Ref:** \_\_\_\_\_

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Monofásico	Obligatorio	



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

ITEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
2.	2000 VA 1200/1000 Watt	Obligatorio	
3.	5 Salidas de energía	Obligatorio	
4.	Supresor de picos	Obligatorio	
5.	Garantía de 1 año	Obligatorio	

#### 5.- VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

**5.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO** Para establecer el valor probable de la presente contratación requerida, nos basamos en un estudio de mercado, el cual arroja un valor total de **NOVENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS MCTE** (\$96.788.267), de acuerdo con las cotizaciones recibidas.

Se realizó cotización del precio al público a diferentes proveedores que se dedican a esta actividad y como tal la entidad hizo el consolidado de todas las cotizaciones realizadas, las sumó y luego promedió el valor de cada producto para obtener el valor de precio. De tal forma, para determinar el valor de la presente contratación se tuvo en cuenta el estudio de mercado anexo.

A lo anterior, se debe sumar los costos de legalización contractual, tales como papelería, impuestos, tasas y contribuciones; los costos generales de desplazamiento y gastos generales del contratista. Se tuvieron en cuenta los siguientes costos:

- Impuestos Nacionales (retención en la fuente/ rt IVA/ rt ICA)
- Aportes del contratista al sistema de seguridad social integral
- Pro estampilla Nacional (aplica solo para contratos de Obra)
- Impuesto a la Democracia (aplica solo para contratos de Obra)

Así, se obtuvo un valor total de **NOVENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS MCTE** (\$96.788.267).

**5.2. FORMA DE PAGO:** El valor total del contrato que debe celebrarse se estima en la suma de **NOVENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS MCTE** (\$96.788.267), incluidos todos los costos, tasas e impuestos a que haya lugar.

LA UNIVERSIDAD pagará al CONTRATISTA el presente contrato así: el 100% del valor total del contrato en un solo pago, durante los 30 días siguientes al recibo a entera satisfacción de la entidad, previa presentación de factura o cuanta de cobro, informe del interventoría o supervisor, acta de entrega, informe del contratista, certificado de cumplimiento por el supervisor del contrato.

**5.3 PRESUPUESTO OFICIAL:** Los recursos requeridos para llevar a cabo la presente contratación se imputara con cargo al centro de costos **43301001** – de la cuenta denominada **Estampilla 32 años Unillanos**.

FICHA BPUNI SIST N° FCS 05 2810 2013 denominada: "FORTALECIMIENTO DE LA GERSTION ACADEMICA DEL PROGRAMA DE ENFERMERIA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU CALIDAD" de fecha 28 de Octubre de 2013.



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

#### 6. – FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con lo previsto en el Acuerdo Superior No. 007 de 2011 Estatuto General de Contratación, Capítulo Segundo Procedimientos, Art 15 Modalidades de Selección Numeral 2 Invitación Abreviada y la Resolución Rectoral No. 2661 de 2011, Art 55 **Invitación Abreviada**, Art 56 Requisitos y Art 57 Procedimiento, la selección del contratista deberá realizarse a través de la modalidad de: **INVITACION ABREVIADA**.

#### 7. – ANALISIS DE RIESGO PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

De acuerdo a lo establecido en el Art. 31 de la RESOLUCION RECTORAL N° 2079/2014, se ha estimado establecer como riesgos involucrados en la presente contratación para este proceso los siguientes:

TIPIFICACION	ESTIMACION		ASIGNACIÓN
	PROBABILIDAD	IMPACTO	
RIESGO POR LA INFORMACION EXISTENTE EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES Y SUS ANEXOS. los efectos económicos por los pliegos de condiciones y anexos deficientes	RIESGO BAJO	BAJO	50% Universidad de los Llanos 50% Contratista
RIESGO EN LA ELABORACION DE LA PROPUESTA. Los efectos económicos ocasionados por los errores cometidos por el oferente y futuro contratista en la elaboración de las propuestas	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
PERMISOS Y AUTORIZACIONES Efectos económicos derivado de demoras en los trámites con autoridades gubernamentales o la obtención de los mismos.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO DE PROGRAMACION. Efectos favorables o desfavorable derivado del esquema fijado en su programa para la ejecución del contrato: compra e ingreso de materiales, ingreso y suministro de equipos y mano de obra.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO REGULATORIO. Imposición de nuevos trámites y permisos. Variación de tasas, fletes o tarifas.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO FINANCIERO Y DE MERCADO. Reducción de la oferta de mano de obra, materiales y/o equipos requeridos para la ejecución del contrato. Incremento en los precios de mano de obra y/o materiales. Incremento en las cantidades de mano de obra y /o materiales por causas imputables al contratista. Daño, pérdida o hurto de materiales o insumos. Ocurrencia de accidentes laborales. Sabotaje de empleados o personal contratista.  Variaciones o fluctuaciones en tasas de interés o condiciones del mercado que afecten los flujos futuros del contratista.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
EJECUCION, CALIDAD Y DAÑOS. Los efectos económicos desfavorables ocasionados por el incumplimiento de las normas y especificaciones técnicas que regulan el contrato.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista





UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

Riesgos relacionados con daños de redes por las labores del contratista o daños a terceros. Los efectos económicos ocasionados por reparaciones, demoliciones, reconstrucciones, por efectos de problemas constructivos, mala calidad de materiales y en fin por situaciones imputables al contratista.			
NIVELES DE DECISION Y APROBACION. Cambios en los niveles aprobatorios del contratista o comités de aprobación.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO RELACIONADO CON EL PERSONAL DEL CONTRATISTA. Falta de idoneidad del personal.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO PRECONTRACTUAL. No suscripción o legalización del contrato por parte del contratista.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO DE OPERACIÓN. Mayores costos de operación y mantenimiento de los proyectados y mayores costos en los insumos para la ejecución del contrato por parte del contratista.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO SOBERANO. Comprende los eventos productos de cambios en la normatividad que tengan impacto negativo en el proyecto.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO DE FUERZA MAYOR NO ASEGURABLE. Ocurrencia de hechos de fuerza mayor, caso fortuito, derivados de terrorismo o eventos que alteren el orden público.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista

**8. – GARANTÍAS.**

EL CONTRATISTA deberá a constituir en una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en el país, una póliza a favor de la Universidad de los Llanos, identificada con el Nit. 892.000.757 – 3 que ampare los siguientes riesgos:

**CUMPLIMIENTO:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%), del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más, contados a partir de la suscripción del contrato.

**CALIDAD DE LOS ELEMENTOS SUMINISTRADOS:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%), del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo de ejecución y un (1) año más, contados a partir de la suscripción del contrato.

**9. – SUPERVISION**

El control y supervisión de la correcta ejecución y cumplimiento del contrato, serán realizados por la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud , o quien este encargado de tales funciones.

*Original Firmado*

**BLANCA ESTELLA PIÑEROS SERRADA**  
DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD